

## શરીર વિજ્ઞાન

- આપનું શરીર કાર્બન,હાઈડ્રોજન ,ઓક્સીજન ,નાઈટ્રોજન , ફોસ્ફરસ ,કેલ્શિયમ અને લોખંડનું બનેલું છે .આપના શરીર માં લોખંડ નું પ્રમાણ ઘણું જ ઓછું છે
- આપણા શરીર માં ૬૦ થી ૬૫ % પાણી છે
- પાચન ,શ્વસન,રુધિરાભિસરણ ,ઉત્સર્ગ અને પ્રજનન એ પાંચ આપના શરીર ની મુખ્ય ક્રિયાઓ છે
- આપણા શરીર માં બધી નસોની લંબાઈ ૯૬,૫૪૦ કિમી જેટલી થાય
- આપણા શરીર નો મૂળભૂત એકમ કોષ છે
- આપણા શરીર માં કુલ ૨૧૩ હાડકા છે
- આપણા શરીરનું સરેરાશ ઉષ્ણતાપમાન ૩૭ ડીગ્રી સેલ્સિયસ જેટલું હોય છે
- આપણા શરીરમાં શ્વાસોચ્છવાસની ક્રિયા દર મીનીટે ૧૬ થી ૧૮ વખત થાય છે
- આપણા શરીર માં ૯૦૦૦ જેટલી સ્વાદકલીકાઓ છે .
- આપણા શરીરમાં એક ચોરસ ઈંચે ૧૦,૦૦૦ કેશવાહિનીઓ છે .
- આપણા શરીરમાં લોહીનું પ્રમાણ ૭ %છે .લગભગ ૧૨ શેર લોહી હોય છે
- આપણા શરીરમાં ૪૦૦ થી ૫૦૦ સ્નાયુઓ છે
- શરીરનો સૌથી મોટો અવયવ યકૃત છે .
- પુખ્ત માણસના મગજનું વજન ૧૪૦૦ ગ્રામ જેટલું હોય છે
- માણસની મહાકાયતા અને વામનતા પીચ્યુટરી ગ્રંથીને આભારી છે
- માણસના શરીરના તાપમાનનું નિયંત્રણ હાઈપોથેલેમસ ગ્રંથી કરે છે
- પ્રજનન માટે પુરુષમાં ટેસ્ટોસ્ટેરોન અને સ્ત્રીઓમાં ઇસ્ટ્રોજન હોય છે

### શરીર ના તંત્રો :

1. પાચનતંત્ર
2. ભ્રમણતંત્ર
3. શ્વસનતંત્ર
4. ઉત્સર્ગતંત્ર
5. સ્નાયુતંત્ર
6. પ્રજનનતંત્ર
7. ગ્રંથિતંત્ર
8. ચેતાતંત્ર
9. કંકાલતંત્ર

આપના ખોરાક ના મુખ્ય ઘટકો :

| તત્વો          | કાર્યો  | શેમાંથી મળે                                      |
|----------------|---|--|
| કાર્બોહાઇડ્રેટ | શરીર ને શક્તિ અને ગરમી આપે છે .આહાર નો મુખ્ય ઘટક અને શક્તિ નો મુખ્ય સ્ત્રોત છે .                                      | અનાજ .બટાકા. ખાંડ.શેરડી,કેળા .ગાજર .મધ .શક્કરીયા |
| ચરબી           | કોષ ને માંસપેશીઓના રચનામાં ચરબી અગત્યનો ભાગ ભજવે છે .વિટામીન A .D.B.એને K ના અભીશોષણ માટે જરૂરી છે                    | ઘી .તેલ.દૂધ .માખણ.ઈંડા .મગફળી                    |
| પ્રોટીન        | શરીરની માંસપેશીઓના સર્જન અને વૃદ્ધિ માટે ,ઉત્સેચકો અને અંતઃસ્રાવોના બંધારણ માટે પ્રોટીન જરૂરી છે .                    | કઠોળ .દૂધ,દહીં.પનીર .માંસ.માછલી .ઈંડા            |
| પાણી           | શરીરમાં થતી જૈવ-રસાયણિક ક્રિયાઓ માટે પાણી જરૂરી છે  | -----  |
| ખનીજ દ્રવ્યો   | શરીરને ઘસારો પૂરો પડે છે અને હાડકા મજબૂત બનાવે છે .   | ધન્ય ,કઠોળ.દૂધ.સુકા મેવા .તેલીબિયાં,લીલા શાકભાજી |
| વિટામીન        | શરીરમાં થતી જૈવ – રસાયણિક ક્રિયાઓ માટે ,શરીરની વૃદ્ધિ અને તંદુરસ્તી માટે અને કોષોની ક્રિયાશીલતા માટે વિટામીન જરૂરી છે | દૂધ. માખણ .શાકભાજી .ઈંડા .માંસ                   |

સુક્ષ્માંણુંથી થતા રોગો :

| સુક્ષ્માંણું | થતા રોગો   |
|--------------|--|
| વાઈરસ        | પીળો તાવ , હડકવા , શીતળા , ઓરી , અછબડા , શરદી , ફલુ ,પોલિયો ,કન્જેટિવાઈટિસ.        |
| બેક્ટેરિયા   | કોલેરા ,મરડો ,ટી.બી , ન્યુમોનિયા ,ગોનોરિયા ,રક્તપિત્ત ,પ્લેગ , ડિપ્થેરિયા ,સિફિલિસ |
| ફૂગ          | દરાજ ,ખરજવું   |
| પ્રજીવ       | મલેરિયા ,અમીબિક , મરડો ,અનિદ્રા  |
| કૃમિ         | વાળો , હાથીપગો , અને અન્નમાંર્ગના રોગ  |

શરીરના અંગો સાથે સંકળાયેલ રોગો :

| રોગ           | કયા અંગને અસર કરે છે |
|---------------|----------------------|
| આર્થરાઈટિસ    | પગના સાંધા           |
| અસ્થમા        | ફેફસાં               |
| કેટરેટ        | આંખ                  |
| કન્જેટીવાઈટિસ | આંખ                  |
| ડિપ્થેરિયા    | ગળું                 |
| ગ્લુકોમા      | આંખ                  |
| ગોષ્ટર        | ગળું                 |
| ટીટેનસ        | માંસપેશીઓ            |
| કમળો          | ચક્રુત               |
| મેનેન્જાઈટીસ  | મગજ                  |
| પોલિયો        | નસ                   |
| ન્યુમોનિયા    | ફેફસાં               |
| પાયોરિયા      | દાંત                 |
| ટી.બી         | ફેફસાં               |
| ટાઈફોઈડ       | આંતરડા               |
| મેલેરિયા      | કરોડરજ્જુ            |
| લ્યુકેમિયા    | લોહી                 |
| થેલેસેમિયા    | લોહીના રક્તકણો       |
| સિફિલિસ       | જનનાંગો              |
| પ્લેગ         | ફેફસાં, લાલ રક્તકણો  |
| હરપીસ         | ચામડી                |
| ટ્રેકોમાં     | આંખ                  |
| ફ્લુ          | શ્વસનતંત્ર           |

ચેપી રોગો અને બિનચેપી રોગો ::

| પ્રકાર   | રોગો  |
|--|---|
| ચેપી રોગો :                                    | વાઈરસ, બેક્ટેરિયા , પ્રજીવો . ફૂગ અને કૃમીઓ થી થતા રોગો ચેપી છે . ચેપી રોગો માટે જવાબદાર સજીવોને રોગજન્ય થતા સજીવો કહે છે . ચેપી રોગો નો ફેલાવો કરતા સજીવોને રોગવાહક સજીવો કહે છે . ચેપી રોગો હવા, પાણી , તેમજ ખોરાક મારફતે પણ ફેલાય છે . |
| બિનચેપી રોગો :                                 | અનુવાંશિક રોગ , માનસિક રોગ , ત્રુટીજન્ય રોગ, યયાપચયની કે અંતઃસ્ત્રાવોની ખામીથી થતા રોગ અને હાનિકારક પ્રદાથોથી થતા રોગો એ બિનચેપી રોગો છે  |
| અનુવાંશિક રોગો :                               | હિમોફિલિયા , રંગઅંધતા, આલ્બિનિઝમ.   |
| માનસિક રોગો :                                  | ફેફસું , હતાશા , દ્રીમુખી વ્યક્તિત્વ .  |
| ત્રુટીજન્ય રોગો(આહાર પોષણની ખામીથી થતા રોગો ): | કવોશિયોરકોર, મરાસ્મસ , રતાંધળાપણું , પાંડુરોગ , સ્કર્વી , બેરીબેરી સુક્તાન .  |
| યયાપચય કે અંતઃસ્ત્રાવોની ખામીથી થતા રોગો :     | ગોષ્ટર, ડાયાબિટીસ, કંપવા નપુંસકતા .   |
| હાનિકારક પ્રદાથોથી થતા રોગો :                  | એલર્જી, સિલિકોસિસ, એસ્બેસ્ટોસીસ , ન્યુમોકોનિયોસિસ, લ્યુકેમિયા   |
| એલર્જી :                                       | કેટલાક ચોક્કસ ખાધ કે અન્ય પ્રદાથો પ્રત્યે અસાધારણ સંવેદનશીલતાને પરિણામે ઉદભવતી શારીરિક , માનસિક કે દેહધાર્મિક તકલીફ કે રોગને એલર્જી કહે છે  |
| જાતીય સમાગમથી થતા રોગો :                       | એઇડ્સ , ગોનોરિયા , સિફિલિસ  |

## અવકાશી પ્રદાર્થો

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| સૌથી મોટો ગ્રહ                     | ગુરુ   |
| સૌથી નાનો ગ્રહ                     | બુધ  |
| સૌથી તેજસ્વી ગ્રહ                  | શુક્ર  |
| સૂર્યથી સૌથી દુરનો ગ્રહ            | પ્લુટો                                       |
| સૂર્યથી નજીકનો ગ્રહ                | બુધ  |
| લાલ રંગનો ગ્રહ                     | મંગળ   |
| સૌથી ઠંડો ગ્રહ                     | પ્લુટો                                       |
| સૌથી ગરમ ગ્રહ                      | બુધ  |
| પૃથ્વીથી સૌથી નજીકનો તારો          | સૂર્ય  |
| સવારના તારા તરીકે ઓળખાતો ગ્રહ      | શુક્ર  |
| પૂછડિયા તારા તરીકે ઓળખાતો ગ્રહ     | ધૂમકેતુ                                      |
| પૃથ્વીથી નજીકના બે ગ્રહો           | શુક્ર અને મંગળ                               |
| સૂર્ય અને પૃથ્વી વચ્ચે આવેલા ગ્રહો | બુધ અને શુક્ર                                |
| આકાશમંડળમાં સૌથી ચળકતો તારો        | વ્યાધ  |
| શનિના ગ્રહની આસપાસ ના વલયો         | ચાર  |
| નારી આંખે જોઈ શકાય તેવા ગ્રહો      | મંગળ,બુધ,ગુરુ,શુક્ર ,શનિ                     |
| જે ગ્રહ પર જીવન છે તે              | પૃથ્વી                                       |
| પૃથ્વીનો ઉપગ્રહ                    | ચંદ્ર  |
| અવિચળ તારો                         | ધ્રુવ  |
| સપ્તર્ષિ તારાજૂથના સાત તારાઓના નામ | મરીચિ,વરિષ્ઠ ,અંગિરસ,અત્રિ, પુલરત્ય,પુલહ,કતુ |
| સૌથી વધારે પરીક્રમ સમય ધરાવતો ગ્રહ | પ્લુટો                                       |
| સૌથી ઓછો પરીક્રમ સમય ધરાવતો ગ્રહ   | બુધ  |